

ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ И СРЕДСТВА РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ В СИСТЕМЕ МНОГОУРОВНЕВОГО ОБРАЗОВАНИЯ

EFFECTIVE METHODS AND MEANS OF STUDENT'S INFORMATION COMPETENCE DEVELOPMENT IN THE SYSTEM OF MULTI- LEVEL EDUCATION

И.П. Буров

I.P. Burov

ivanov_00@bk.ru

*Волгоградский институт экономики, социологии и права
г. Волгоград*

В статье приведена характеристика научно-исследовательской работы автора, проведенной в образовательных учреждениях высшего профессионального образования города Волгограда, результаты которой подтверждают, что процесс формирования информационной компетентности бакалавров имеет наибольшую эффективность и результативность при использовании активных и интерактивных форм и методов обучения, опирающихся на применение современных компьютерных и телекоммуникационных средств.

The article describes the characteristics of research work performed in educational institutions of higher professional education in Volgograd, the results of which confirm that the process of information competence formation of bachelors has the highest efficiency and effectiveness in the use of active and interactive forms and methods of training, based on the use of modern computer and telecommunications facilities.

Интенсивное развитие компьютерных технологий в последние годы, а также жизненная необходимость перехода страны на путь развития отечественных импортозамещающих технологий и доминирования науко- и интеллектуальноемкой экономики в свете последних событий в мире определяют значительную роль кадров высшей квалификации, владеющих современными информационными технологиями, в социально-экономической жизни общества, особенно четко обозначают актуальность проблемы развития информационной компетентности студентов экономического вуза и оказывают существенное влияние на формирование нового содержания подготовки его выпускников.

В течение последних лет автором проведены поисковые исследования в рамках научно-исследовательских работ по теме «Разработка содержания и педагогического обеспечения целостного учебного процесса вуза в системе многоуровневого образования» в ряде образовательных учреждений высшего профессионального образования города Волгограда. В ходе изысканий в качестве теоретико-методической стратегии развития информационной компетентности академических бакалавров автором был выбран ценностный подход как интегрирующая стратегия профессионального образования, направляемая на принятие ценностей познавательной и профессиональной деятельности, организацию личностного взаимодействия студентов с техническими средствами обучения, интериоризацию общественных и профессиональных ценностей, становление активной социальной и профессиональной позиции академического бакалавра, и в дальнейшем была выдвинута гипотеза о том, что внедрение выбранной автором стратегии к организации занятий в вузе гарантированно обеспечивает адаптивность учебного процесса к уровню подготовки выпускников общеобразовательных школ в области информационно-телекоммуникационных технологий и меняющимся запросам работодателей в условиях взаимодействия профессионального самоопределения бакалавров соответствующего профиля подготовки и высокой мотивации освоения профессии. В своей работе автор использует понятие «информационная компетентность» [10, с. 94] по Виноградовой Т.С. в уточненной трактовке как качество выпускника учебного заведения, представляющее собой совокупность знаний, умений и ценностного отношения к эффективному осуществлению различных видов информационной деятельности и использованию новых информационных технологий для решения профессиональных задач, возникающих в реальных ситуациях отечественной экономики.

В работах представителей отечественных научных школ педагогики в свое время были сформулированы и подтверждены практикой необходимые и достаточные условия побуждения ценности к активной деятельности, к самовоспитанию и саморазвитию личности [12, с. 234]. В своих исследованиях, относящихся к подготовке бакалавров группы направлений «Экономика и управление», и автор данной публикации исходит из необходимости интериоризации общепрофессиональных норм, так как ценность приобретает побудительную силу мотива образовательной деятельности тогда, когда она

интериоризирована обучаемым, представляет необходимый момент внутреннего существования, когда студент может четко формулировать цели своей будущей профессиональной деятельности, находить эффективные средства их реализации, правильного своевременного контроля, оценки и корректировки своих действий, обеспечивая одновременное формирование профессиональной культуры будущего работника экономической предметной области. Как известно, интериоризация ценностей как осознанный процесс [13, с. 37] происходит лишь при условии наличия способности обучаемого выделить из множества явлений те, которые представляют для него некоторую ценность или удовлетворяют его потребностям, а затем превратить их в определенную структуру в зависимости от условий, соответствующих целям образовательной деятельности и возможности их реализации. Поэтому в работе акцент был смещен на исследование развития компетенций обучаемых, связанных со способностью поиска ценностных ориентаций в области информационно-телекоммуникационных технологий как наиболее удовлетворяющих современным интересам молодежи.

Следуя идеям В.А. Сластенина [12, с. 234], в ходе предварительных исследований автором публикации была осуществлена целенаправленная педагогическая практика, включающая организацию и создание условий, которые вызывают необходимость осознания и оценки личностью ценности будущей профессиональной деятельности бакалавра. В процессе создания указанных условий были приняты во внимание особенности современной образовательной среды высшей школы.

Во-первых, процесс формирования профессиональных ценностных ориентаций в настоящее время характеризуют степень сформированности структуры ценностных ориентаций и содержание профессиональных ценностных ориентаций [13, с. 37]. Вторая характеристика дает возможность квалифицировать содержательную сторону направленности личности, находящейся на том или ином уровне развития, и тесно связана с понятием квалификации в профессиональном образовании и обучении. В настоящее время квалификационные требования к выпускникам экономических вузов предполагают обладание ими ряда общепрофессиональных, профессиональных или профессионально-прикладных компетенций, связанных с использованием средств вычислительной техники и телекоммуникаций в будущей деятельности.

Во-вторых, информационная компетентность не может быть продуктом единственного курса, поэтому, как и в педагогическом образовании [14, с. 64], в условиях экономического вуза освоение студентами компетенций в области информационно-телекоммуникационных технологий происходит при изучении как дисциплин математического и естественнонаучного цикла, так и тех дидактических единиц, которые интегрируются в общепрофессиональные и специальные дисциплины. Начиная с первого семестра обучения, формирование способностей решать стандартные профессиональные задачи на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий требует активного использования современных инструментальных средств обработки

экономических данных, анализа результатов расчетов и обоснования полученных выводов в процессе обучения.

В-третьих, необходимость эффективной обучающей среды, органично сочетающей теорию и практику, требует формирования активной позиции как обучающегося, так и педагога, переосмысление роли и функции самого преподавателя [10, с. 97]. Поэтому в современных условиях многие педагоги образовательных учреждений высшего профессионального образования, включая автора публикации, исследуют и внедряют в учебный процесс новые формы и методы обучения и, как правило, отдают предпочтение в своем выборе интерактивным, основанным на применении перспективных средств информационных технологий. Соответствующие информационные технологии, с одной стороны, являются предметом изучения ряда дисциплин базовой части программы бакалавриата, а с другой – инструментом образовательной деятельности в ходе всего обучения в вузе. Этот благоприятствующий успеху и результативности познавательной практики студента факт позволяет легко имитировать в ходе исследования профессиональные ситуации из экономической предметной области, в условиях которых преподаватель и студенты выступают одновременно в качестве источников и потребителей информации в ходе целенаправленного интерактивного взаимодействия всех участников образовательного процесса.

Для подтверждения выдвинутой гипотезы в ходе проведенных научно-исследовательских работ был поставлен ряд педагогических экспериментов и решены соответствующие задачи. Прежде всего, в течение предварительных исследований на основе анализа приобретенного передового опыта применения новых информационных технологий в экономической деятельности [2, с. 151] автором выявлены актуальные составляющие системы ценностных ориентаций работника высшей профессиональной квалификации в области экономики и управления, в том числе информационная и коммуникативная культура, адаптивность, склонность к новациям, стремление к самореализации при условии непрерывного карьерного роста, способность применения средств поддержки принятия решений. Освоенные автором публикации предметные информационные технологии и управленческие навыки в ходе проектирования, реализации и сопровождения АСУ ВолгГТУ обеспечили получение апостериорных знаний о закономерностях и специфических принципах формирования профессиональной культуры менеджера, а также возможность организации самостоятельной работы обучаемых с информационными ресурсами различного содержания, в том числе при руководстве научно-исследовательской работой студентов по тематике кафедры, отраженной в публикациях [1, с. 25; 3, с. 8] и подтвердившей эффект интериоризации будущими бакалаврами выбранных ценностных ориентаций профессиональной деятельности.

Накопленный научный задел по разработке геометрических моделей пространственных форм [11, с. 119], применения методов и средств [9, с. 51] твердотельного компьютерного моделирования [7, с. 84] в инженерной деятельности и учебном процессе подготовки бакалавров техники и технологий

Волгоградского государственного технического университета позволил перейти к использованию визуальных 3D-графических материалов при организации интерактивных форм обучения и проведении текущей аттестации студентов, обеспечивших увеличение объективности оценивания знаний, получение количественных характеристик степени усвоения объема полученных знаний, повышение мотивации образования за счет новизны формы обучения [8, с. 92], а в дальнейшем применить полученные научные результаты для других направлений бакалавриата.

В ряде последующих работ, выполненных автором, показано, что современные средства информационных технологий, используемые в учебном процессе, не только обеспечивают применение активных методов обучения [4], интерактивное взаимодействие участников учебного процесса, при котором студент становится лицом не только воспринимающим, но и синтезирующим информацию [5, с. 18], непрерывный мониторинг, оценку знаний, умений и навыков, приобретенных студентами в ходе обучения, на основе тестирующих систем, стимулирующих регулярную работу студента, обладающего остаточными знаниями пониженного уровня, в течение семестра, гарантирующих надежность, содержательную и критериальную валидности тестовых заданий [6, с. 16] в соответствии с выбранной квалиметрической моделью контроля качества образовательного процесса, но и профессиональное самоопределение бакалавров соответствующего профиля подготовки, а также высокую мотивацию приобретения высшего образования.

В целом проведенные автором исследования, а также опыт применения современных информационных технологий в подготовке студентов экономических направлений бакалавриата в Волгоградском филиале Российского государственного торгово-экономического университета, Волгоградском государственном социально-педагогическом университете, Волгоградском институте экономики, социологии и права позволяет заключить, что процесс формирования информационной компетентности будущих экономистов и менеджеров имеет наибольшую эффективность и результативность при использовании активных и интерактивных форм и методов обучения, опирающихся на применение современных компьютерных и телекоммуникационных средств. Результаты проведенных исследований подтверждают выдвинутую автором гипотезу о том, что внедрение выбранного автором ценностного подхода к организации теоретических и практических занятий в вузе гарантированно обеспечивает адаптивность учебного процесса к уровню подготовки выпускников общеобразовательных школ, особенностям их интеллектуального развития, позволяет интенсивно формировать и развивать личность обучаемого в соответствии с принятыми в семье и обществе социокультурными ценностями, профессиональными интересами и запросами работодателей с максимальным приближением контроля успеваемости обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Белугин, Ю.В. Твёрдотельное моделирование в подготовке конструкторской документации / Ю.В. Белугин // Тезисы докладов юбилейного смотра-конкурса научных, конструкторских и технологических работ студентов ВолгГТУ / Волгоградский гос. техн. ун-т; редкол.: В.И. Лысак (отв. ред.) [и др.]. – Волгоград, 2005. – С. 24–25.
2. Буров, И.П. Опыт эксплуатации и перспективы развития АСУ Волгоградского государственного технического университета / И.П. Буров, А.М. Дворянкин, В.Н. Скакунов // Информационные технологии в образовании, технике и медицине: Сб. науч. тр. в 2 ч. Ч. 1. – Волгоград: ВолгГТУ, 2000. – С. 150–151.
3. Буров, И.П. Твёрдотельное моделирование типовых деталей машин / И.П. Буров, А.Б. Маюн, И.В. Плешков // Известия Волгоградского государственного технического университета. – 2004. № 9. С. 8–10.
4. Буров, И.П. Методика проведения лекции-визуализации по информатике (ИТО – Марий Эл – 2009): материалы Конгресса конференций «Информационные технологии в образовании» [Электронный ресурс] / И.П. Буров. – Режим доступа: <http://ito.edu.ru/2009/MariyEl/II.html>.
5. Буров, И.П. Опыт использования активных методов обучения информатике студентов экономических специальностей / И.П. Буров // Преподавание информационных технологий в Российской Федерации: сборник докладов VII Открытой всероссийской конференции. – Йошкар-Ола: Мар. Гос. ун-т. 2009. – С. 14–19.
6. Буров, И.П. Система тестирования знаний по информатике / И.П. Буров // Сборник трудов участников XVIII межд. конференции-выставки «Информационные технологии в образовании». Часть VI. – М. : МИФИ, НПП «БИТ Про», 2008. – С. 16–17.
7. Буров, И.П. Твёрдотельное компьютерное моделирование в базовой графической подготовке инженерных кадров / И.П. Буров // Известия Волгоградского государственного технического университета. – 2005. № 4. С. 84–88.
8. Буров, И.П. Тестовая система для контроля знаний студентов по инженерной графике / И.П. Буров // Информационные технологии в образовании, технике и медицине: Материалы международной конференции. В 3-х т. Т. 1. – Волгоград: ВолгГТУ, 2004. – С. 91–92.
9. Буров, И.П. Технология твёрдотельного компьютерного моделирования в системе графической подготовки технических специалистов / И.П. Буров // Педагогический менеджмент и прогрессивные технологии в образовании: Сборник статей XI Международной научно-методической конференции. – Пенза: Приволжский Дом знаний, 2004. – С. 50–52.
10. Виноградова, Т.С. Информационная компетентность: проблемы интерпретации / Т.С. Виноградова // Человек и образование. – 2012. № 2. С. 92–98.

11. Начертательная геометрия. Курс лекций: учеб. пособие / А.Б. Баженская, И.П. Буров, Г.В. Ханов. – Волгоград: ВолгГТУ, 2003. – 132 с.
12. Педагогика: Учебное пособие для студентов педагогических учебных заведений / В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, А.И. Мищенко, [и др.]. – М. : Школа-Пресс, 1997. – 512 с.
13. Филиппова, К.А. Исследование профессиональных ценностных ориентаций личности как теоретических оснований / К.А. Филиппова // Юридическая психология. – 2010. № 2. С. 35–37.
14. Яфаева, Р.Р. Формирование компетенций в области ИКТ в рамках ФГОС третьего поколения по направлению подготовки «Педагогическое образование» / Р.Р. Яфаева, Ю.И. Богатырева // Педагогическая информатика. – 2010. № 3. С. 62–71.